

BÁO CÁO
Công tác bảo vệ môi trường năm 2022

Kính gửi:

- Bộ Tài nguyên và Môi trường;
- Sở Tài nguyên & Môi trường tỉnh Hà Nam;
- Ủy ban nhân dân huyện Kim Bảng;
- Ủy ban nhân dân xã Thanh Sơn.

Căn cứ Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

Căn cứ Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

Thực hiện văn bản số 2765/STN&MT ngày 06/12/2022 của Sở Tài nguyên & Môi trường tỉnh Hà Nam về việc thực hiện báo cáo công tác bảo vệ môi trường, Công ty cổ phần Xi măng VICEM Bút Sơn xin được báo cáo như sau:

THÔNG TIN CHUNG

- Tên đơn vị sản xuất: Công ty cổ phần Xi măng VICEM Bút Sơn
- Điện thoại: 0226.851.323 Fax: (0226)3852320
- Người đại diện: Đỗ Tiến Trình - Tổng Giám đốc:
- Sản phẩm chính: Sản xuất, kinh doanh xi măng, các sản phẩm từ xi măng và các loại vật liệu xây dựng khác.
- Công suất thiết kế: Gồm 2 dây chuyền sản xuất với công suất sản xuất dây chuyền 1 là 4.500 tấn clinker/ngày, dây chuyền 2 là 4.000 tấn clinker/ngày, công suất tiếp nhận và đồng xử lý chất thải: 224.400 tấn chất thải nguy hại/năm, 179.000 tấn chất thải công nghiệp thông thường/năm và bùn tự nhiên 500.000 tấn/năm.
- Giấy đăng ký kinh doanh/ Giấy chứng nhận đầu tư số: 0700117613; ngày cấp: cấp lần đầu ngày 01/5/2006, thay đổi lần thứ 13 ngày 07/01/2021; Nơi cấp: Sở Kế hoạch và đầu tư tỉnh Hà Nam, Mã số thuế 0700117613.
- Giấy phép môi trường số 291/GPMT-BTNMT ngày 07/11/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp cho Công ty CP Xi măng VICEM Bút Sơn sử dụng chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại làm nguyên, nhiên liệu thay thế và đồng xử lý chất thải trong sản xuất xi măng; thời hạn 7 năm.
- Giấy chứng nhận Hệ thống quản lý môi trường ISO14001: 2015 có hạn 3 năm từ ngày 7/8/2022 đến ngày 6/8/2025 của Trung tâm chứng nhận phù hợp QuaCert - Tổng cục Tiêu chuẩn đo lường chất lượng Việt Nam cấp (theo Quyết định 3756/ QĐ-QUCERT ngày 6/8/2022 về việc cấp giấy chứng nhận hệ thống quản lý môi trường cho Công ty cổ phần xi măng VICEM Bút Sơn).
- Khối lượng sản phẩm của năm báo cáo và năm gần nhất:

STT	Tên sản phẩm	Đơn vị	Năm 2021	Năm 2022	Ghi chú
I	Sản phẩm sản xuất				
1	Clinker sản xuất	Tấn	2.859.785	2.709.508	
2	Xi măng sản xuất	Tấn	3.131.658	3.078.503	
II	Nhiên liệu sử dụng				
1	Than cám	Tấn	300.200	302.735	
2	Rác công nghiệp	Tấn	92.470	95.838	
3	Dầu Mazut (FON01)	Tấn	744	815	
4	Dầu ADO	Lít	2.128.881	2.088.296	
5	Điện năng	Kwh	286.967.440	275.014.100	
6	Nước	m3	1.828.275	2.030.992	

Phần 1. Kết quả hoạt động các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường

1. Về công trình bảo vệ môi trường (BVMT) đối với nước thải

1.1. Hệ thống xử lý nước thải

1.1.1. Hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt:

Nước thải sinh hoạt được thu gom về hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt tập trung; Công suất thiết kế 140 m³/ngày.đêm để xử lý

- Tổng lưu lượng theo thiết kế được phê duyệt trong giấy phép môi trường: 140 m³/ngày.đêm

- Tổng lưu lượng nước thải sinh hoạt phát sinh trong năm: 10.950 m³.

- Tóm tắt quy trình công nghệ:

Nước thải → Mạng lưới thu gom → Bơm chuyển bậc → Bể điều hòa → Ngăn tách rác → Ngăn hiếu khí → Ngăn lắng → Bể lọc áp lực → Ngăn khử trùng → Tái sử dụng (vào bể chứa, bơm lên tháp điều hòa, giải nhiệt khí thải lò nung dây chuyền 2).

- Hóa chất, vật liệu sử dụng: Phèn, javen (hoặc các hóa chất khác tương đương đảm bảo chất lượng nước thải sau xử lý đạt yêu cầu và không phát sinh thêm chất ô nhiễm vượt quá quy định của QCVN 14: 2008/BTNMT, cột A).

+ Theo kết quả quan trắc môi trường 04 quý năm 2022 chất lượng nước thải sau xử lý đảm bảo đạt cột A của QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt.

1.1.2. Hệ thống xử lý nước thải sản xuất

- Tổng lưu lượng nước thải công nghiệp phát sinh trong năm 2022: 4.632 (m³/ngày.đêm).

a. Hệ thống xử lý nước thải nhiễm dầu khu vực sửa chữa máy móc

Nước thải → bể lắng 1 (lắng bùn cặn) → bể lắng 2 (lắng và tách dầu) → bể 3 (tách dầu và chứa nước để tuần hoàn) → Tái tuần hoàn sử dụng.

- Công suất thiết kế: 5 m³/ngày.đêm.

- Vật liệu sử dụng: Tấm lọc dầu

b. Hệ thống xử lý nước thải khu vực rửa xe (gồm 02 hệ thống)

- Tóm tắt quy trình công nghệ: Nước thải → Bể chứa → Ngăn chứa bùn cặn → Ngăn tách dầu, váng nổi → Ngăn lắng sơ bộ → Bể lắng lamen → Bể lọc cát → Bể chứa → Tuần hoàn tái sử dụng.

- Số lượng: 02 hệ thống xử lý tại 02 công

- Công suất thiết kế: 30 m³/ngày.đêm/hệ thống.

c. Hệ thống tuần hoàn nước làm mát nước sản xuất: Toàn bộ nước làm mát các máy móc thiết bị và bay hơi của nhà máy với lưu lượng 4.000 m³/ngày.đêm được tuần hoàn, tái sử dụng.

1.2. Kết quả quan trắc nước thải

1.2.1. Quan trắc định kỳ nước thải

1.2.1.1 Quan trắc định kỳ nước thải sinh hoạt

- Thời gian quan trắc: Đợt 1 ngày 22/3/2022; Đợt 2 ngày 21/5/2022; Đợt 3 ngày 19/8/2022; Đợt 4 ngày 17/11/2022

- Tần suất quan trắc: 04 lần / năm

- Vị trí các điểm quan trắc:

STT	Tên điểm quan trắc	Ký hiệu điểm	Vị trí lấy mẫu	
			Vĩ độ	Kinh độ
1	Nước thải sinh hoạt sau hệ thống xử lý.	NTSH	2271080	590454,3

- Tổng số lượng mẫu thực hiện quan trắc: 04 mẫu;

- Quy chuẩn kỹ thuật áp dụng QCVN: QCVN 14:2008/BTNMT(Cột A): Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt;

- Đơn vị thực hiện quan trắc: Công ty TNHH Môi trường Khoa học & Công nghệ Giang Sơn, Số Vimcerts:VIMCERT 240.

Bảng kết quả phân tích nước thải sinh hoạt sau hệ thống xử lý tại nhà máy xi măng

STT	Thông số	Đơn vị tính	KQQT đợt 1	KQQT đợt 2	KQQT đợt 3	KQQT đợt 4	QCVN 14:2008/BTNMT (Cột A)
1	pH ^(f)	-	7,16	7,29	7,01	7,01	5 ÷ 9
2	Tổng chất rắn hòa tan (TDS) ^(f)	mg/L	323	311	276	286	500
3	Nhu cầu oxy hóa học (COD)	mg/L	-	27	28	26	-
4	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/L	41	46	43	42	50
5	Nhu cầu oxy sinh hóa (BOD ₅)	mg/L	29	15	19	15	30
6	Amoni (NH ₄ ⁺ tính theo N)	mg/L	0,095	<0,09	0,118	0,130	5

STT	Thông số	Đơn vị tính	KQQT đợt 1	KQQT đợt 2	KQQT đợt 3	KQQT đợt 4	QCVN 14:2008/ BTNMT (Cột A)
7	Nitrat (NO_3^- tính theo N)	mg/L	4,770	1,671	1,040	1,083	30
8	Photphat (PO_4^{3-} tính theo P)	mg/L	0,561	0,477	0,482	0,463	6
9	Dầu mỡ động, thực vật	mg/L	<0,9	<0,9	<0,9	<0,9	10
10	Sunfua (tính theo H_2S)	mg/L	KPH	<0,09	<0,09	<0,09	1,0
11	Coliform ^(*)	MPN /100 mL	9	39	23	2.000	3.000

Từ bảng kết quả cho thấy, kết quả đo và lấy mẫu phân tích nước thải sinh hoạt sau hệ thống xử lý tại nhà máy xi măng Vicem Bút Sơn trong 04 đợt thấp dưới ngưỡng quy định cho phép trong QCVN 14:2008/ BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt, cột A, $k = 1,0$

1.2.1.2 Quan trắc định kỳ nước thải công nghiệp

- Thời gian quan trắc: Đợt 1 ngày 22/3/2022; Đợt 2 ngày 21/5/2022; Đợt 3 ngày 19/8/2022 ; Đợt 4 ngày 17/11/2022

- Tần suất quan trắc: 04 lần / năm

- Vị trí các điểm quan trắc:

STT	Tên điểm quan trắc	Ký hiệu điểm	Vị trí lấy mẫu	
			Vĩ độ	Kinh độ
1	Nước thải tại khu vực lò nung và làm nguội Clinker, nghiền than	NT1	2271172	590135
2	Nước thải khu xưởng xi măng (nghiền và đóng bao)	NT2	2271022	590305
3	Nước thải phòng thí nghiệm	NT3	2271329	590237

- Tổng số lượng mẫu thực hiện quan trắc: 12 mẫu nước thải sản xuất công nghiệp
 - Quy chuẩn kỹ thuật áp dụng (QCVN): QCVN 40:2011/ BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước thải công nghiệp Cột B

- Đơn vị thực hiện quan trắc: Công ty TNHH Môi trường Khoa học & Công nghệ Giang Sơn, Số Vmcerts: VIMCERT 240

Bảng kết quả phân tích nước thải sản xuất công nghiệp tại nhà máy xi măng Vicem Bút Sơn năm 2022

- Đợt 1/2022

STT	Thông số	Đơn vị	NT1	NT2	NT3	QCVN 40: 2011/BTNMT (Cột B)
1	pH	-	7,72	7,67	6,92	5,5 ÷ 9
2	Độ màu	Pt-Co	15,68	14,61	<9,0	150
3	TSS	mg/L	33	28	30	100
4	COD	mg/L	21	22	27	150
5	BOD ₅	mg/L	10	11	15	50
6	NH ₄ ⁺	mg/L	<0,09	<0,09	1.200	10
7	Tổng P	mg/L	0,863	0,850	0,988	6
8	Tổng N	mg/L	5,88	9,39	3,36	40
9	Crom (VI)	mg/L	<0,009	<0,009	<0,009	0,1
10	Fe	mg/L	0,830	0,340	0,975	5
11	Cu	mg/L	<0,096	<0,096	<0,096	2
12	As	mg/L	0,0049	0,0039	0,0035	0,1
13	Mn	mg/L	<0,048	<0,048	0,073	1
14	Dầu mỡ khoáng	mg/L	<0,9	<0,9	<0,9	10
15	Coliform	MPN/ 100mL	150	43	900	5.000

- Đợt 2/2022

STT	Thông số	Đơn vị	NT1	NT2	NT3	QCVN 40: 2011/BTNMT (Cột B)
1	pH	-	7,54	7,27	7,75	5,5 ÷ 9
2	Độ màu	Pt-Co	20,92	23,91	<9,0	150
3	TSS	mg/L	36	37	36	100
4	COD	mg/L	22	19	25	150
5	BOD ₅	mg/L	11	10	14	50
6	NH ₄ ⁺	mg/L	<0,09	0,111	0,278	10
7	Tổng P	mg/L	0,880	0,870	0,960	6
8	Tổng N	mg/L	5,324	9,667	3,643	40
9	Crom (VI)	mg/L	0,009	<0,009	<0,009	0,1
10	Fe	mg/L	0,508	0,425	0,269	5

STT	Thông số	Đơn vị	NT1	NT2	NT3	QCVN 40: 2011/BTNMT (Cột B)
11	Cu	mg/L	<0,096	<0,096	<0,096	2
12	As	mg/L	0,0038	0,0034	0,0026	0,1
13	Mn	mg/L	<0,048	<0,048	<0,048	1
14	Dầu mỡ khoáng	mg/L	<0,9	<0,9	<0,9	10
15	Coliform	MPN/ 100mL	75	120	1.500	5.000

- Đợt 3/2022

STT	Thông số	Đơn vị tính	NT1	NT2	NT3	QCVN 40:2011/BTNMT (Cột B)
1	pH	-	7,61	7,31	7,48	5,5 đến 9
2	Độ màu	Pt-Co	<9,0	<9,0	<9,0	150
3	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/L	49	43	47	100
4	Nhu cầu oxy hóa học (COD)	mg/L	23	20	24	150
5	Nhu cầu oxy sinh hóa (BOD ₅)	mg/L	13	12	12	50
6	Amoni (NH ₄ ⁺ tính theo N)	mg/L	0,093	0,102	0,253	10
7	Tổng P	mg/L	0,870	0,865	0,985	6
8	Tổng N	mg/L	5,88	9,95	4,06	40
9	Crom (VI)	mg/L	<0,009	<0,009	<0,009	0,1
10	Sắt (Fe)	mg/L	0,506	0,427	0,274	5
11	Đồng (Cu)	mg/L	<0,096	<0,096	<0,096	2
12	Asen (As)	mg/L	<0,0024	<0,0024	<0,0024	0,1
13	Mangan (Mn)	mg/L	<0,048	<0,048	<0,048	1
14	Dầu mỡ khoáng	mg/L	<0,9	<0,9	<0,9	10
15	Coliform	MPN/ 100mL	110	230	1.100	5.000

- Đợt 4/2022

STT	Thông số	Đơn vị tính	NT1	NT2	NT3	QCVN 40:2011/BTNMT (Cột B)
1	pH	-	7,53	7,31	7,41	5,5 đến 9
2	Độ màu	Pt-Co	33,37	22,15	15,39	150
3	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/L	40	39	42	100
4	Nhu cầu oxy hóa học (COD)	mg/L	30	28	30	150
5	Nhu cầu oxy sinh hóa (BOD ₅)	mg/L	17	16	18	50
6	Amoni (NH ₄ ⁺ tính theo N)	mg/L	0,108	0,112	0,272	10
7	Tổng P	mg/L	0,92	0,88	0,95	6
8	Tổng N	mg/L	5,32	11,49	4,76	40
9	Crom (VI)	mg/L	<0,009	<0,009	<0,009	0,1
10	Sắt (Fe)	mg/L	0,516	0,419	0,339	5
11	Đồng (Cu)	mg/L	<0,096	<0,096	<0,096	2
12	Asen (As)	mg/L	<0,0024	<0,0024	0,0025	0,1
13	Mangan (Mn)	mg/L	<0,048	<0,048	<0,048	1
14	Dầu mỡ khoáng	mg/L	<0,9	<0,9	<0,9	10
15	Coliform	MPN/100mL	2.800	3.900	4.000	5.000

Từ bảng kết quả các đợt cho thấy, kết quả đo và lấy mẫu phân tích 03 điểm nước thải nhà máy xi măng Vicem Bút Sơn trong 04 đợt đều thấp hơn giới hạn cho phép quy định tại quy chuẩn QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước thải công nghiệp (Cột B, C_{max} , $K_q = 0,6$; $K_f = 1,2$) không có vị trí quan trắc, số lượng mẫu quan trắc vượt quy chuẩn.

1.2.2. Quan trắc nước thải liên tục, tự động

Công ty Cổ phần Xi măng VICEM Bút sơn không thuộc đối tượng quan trắc nước thải liên tục, tự động

2. Về công trình bảo vệ môi trường đối với khí thải

2.1. Xử lý khí thải

a) Nguồn phát sinh

Trong khí thải của nhà máy nguồn gây ô nhiễm chủ yếu là: Bụi trong quá trình nghiền đập, gia công thô và tinh nguyên - nhiên vật liệu, vận chuyển nguyên, nhiên liệu, bán thành phẩm và sản phẩm xi măng đặc biệt là phát khí thải từ quá trình nung và nghiền clinker và ống khói, ống thải. Tổng số lượng nguồn phát sinh và dòng thải là

153 nguồn (theo Giấy phép môi trường) trong đó có 08 ống khói chính và 145 ống thải cụ thể như sau:

Các ống khói và công trình bảo vệ môi trường chính:

TT	Dây chuyền/công đoạn	Chiều cao/đường kính ống khói (m)	Lưu lượng lớn nhất (m ³ /giờ)	Công trình xử lý khí thải
1	Ống khói lò DCI	100/5	782.800	Lọc bụi điện
2	Ống khói lò DCII	100/5	700.000	Lọc bụi điện
3	Ống khói nghiền than DCI	43/1,8	150.000	Lọc bụi điện
4	Ống khói nghiền than DC2	43/1,8	120.000	Lọc bụi túi
5	Ống khói nghiền xi măng DC 1	49/2	86.700	Lọc bụi điện
6	Ống khói nghiền xi măng DC2	49/2	70.000	Lọc bụi điện
7	Ống khói Cooler 1 - 1452	43/5	556.800	Lọc bụi điện
8	Ống khói Cooler 2 - A1511	43/5	500.000	Lọc bụi điện

Các nguồn thải còn lại từ số 9 đến 153 (theo thứ tự trong nội dung Giấy phép môi trường) cụ thể:

- Dòng khí thải số 09: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 25.000 m³/giờ.
- Dòng khí thải số 10,16: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 15.000 m³/giờ.
- Dòng khí thải số 11, 105: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 30.000 m³/giờ/dòng.
- Dòng khí thải số 12, 13, 14, 15: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 55.000 m³/giờ/dòng.
- Dòng khí thải số 17, 18, 27, 43, 78, 79, 120: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 4.000 m³/giờ/dòng.
- Dòng khí thải số 19: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 20.000 m³/giờ.
- Dòng khí thải số 20, 21, 22, 23, 24, 25, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 45, 54, 59, 64, 65, 66, 67, 68, 77, 82, 83, 85, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 103, 119, 133, 152: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 3.000 m³/giờ/dòng.
- Dòng khí thải số 26, 39, 55, 56, 58, 60, 63, 80, 81, 84, 94, 95, 102, 104, 121, 122, 123, 124, 125, 126: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 5.000 m³/giờ/dòng.
- Dòng khí thải số 35, 36, 37, 38, 42, 134, 135: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 1.500 m³/giờ/dòng.
- Dòng khí thải số 40, 41, 57, 98, 99, 100, 101, 127, 128, 131, 132: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 7.500 m³/giờ/dòng.
- Dòng khí thải số 44, 48, 51, 70, 72: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 3.840 m³/giờ/dòng.
- Dòng khí thải số 46, 47, 50, 52, 71, 153: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 6.000 m³/giờ/dòng.
- Dòng khí thải số 49: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 9.000 m³/giờ.
- Dòng khí thải số 53, 69: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 10.200 m³/giờ/dòng.
- Dòng khí thải số 61, 62, 97: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 2.000 m³/giờ/dòng.
- Dòng khí thải số 73, 144: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 7.800 m³/giờ/dòng.

- Dòng khí thải số 74: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 11.700 m³/giờ.
- Dòng khí thải số 75, 76: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 2.700 m³/giờ/dòng.
- Dòng khí thải số 86, 116, 117, 118: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 6.600 m³/giờ.
- Dòng khí thải số 96: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 1.000 m³/giờ.
- Dòng khí thải số 106, 107: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 10.800 m³/giờ/dòng.
- Dòng khí thải số 108: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 6.800 m³/giờ.
- Dòng khí thải số 109, 140, 141, 145: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 4.320 m³/giờ/dòng.
- Dòng khí thải số 110, 111, 129, 130, 136, 137, 138, 139: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 18.000 m³/giờ/dòng.
- Dòng khí thải số 112: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 4.800 m³/giờ.
- Dòng khí thải số 113, 114, 142, 143: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 8.400 m³/giờ/dòng.
- Dòng khí thải số 115: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 40.000 m³/giờ.
- Dòng khí thải số 146, 147: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 13.200 m³/giờ.
- Dòng khí thải số 148, 149, 150, 151: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 22.000 m³/giờ.

Nói tóm lại: Hệ thống xử lý bụi khí thải nhà máy gồm bốn (04) hệ thống lọc bụi tĩnh điện của dây chuyền 1; 03 hệ thống lọc bụi tĩnh điện dây chuyền 2; và 146 hệ thống lọc bụi túi vải để thu hồi liệu và kiểm soát bụi thải 02 dây chuyền.

2.2. Kết quả quan trắc khí thải

2.2.1 Kết quả quan trắc định kỳ

- Thời gian quan trắc: Đợt 1 ngày 22-24/3/2022; Đợt 2 ngày 16-20/5/2022; Đợt 3 ngày 16-19/8/2022; Đợt 4 ngày 07-17/11/2022
- Tần suất quan trắc: 04 lần / năm
- Vị trí các điểm quan trắc:

STT	Tên điểm quan trắc	Ký hiệu điểm	Vị trí lấy mẫu	
			Kinh độ	Vĩ độ
1	Ống khói lò nung Clinker- Dây chuyền 01	KT1	2271337	588473
2	Ống khói làm nguội Clinker dây chuyền 1	KT2	2271213	590107
3	Ống khói nghiền than dây chuyền 1	KT3	2271247	590123
4	Ống khói nghiền xi măng dây chuyền 1	KT4	2270849	590115
5	Ống khói lò nung Clinker - Dây chuyền 2	KT5	2271346	590125
6	Khí thải ống khói làm nguội Clinker dây chuyền 2	KT6	2271222	590229
7	Ống khói nghiền xi măng dây chuyền 2	KT7	2271222	590229
8	Ống khói nghiền than dây chuyền 2	KT8	2271310	590255
9	Khí thải hệ thống đóng bao xi măng số 1	KT9	2270967	590128
10	Khí thải hệ thống đóng bao xi măng số 2	KT10	2270966	590223

- Tổng số lượng mẫu thực hiện quan trắc: 20 mẫu

- Quy chuẩn kỹ thuật áp dụng QCVN: Áp dụng QCVN 41:2011/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về đồng xử lý CTNH trong lò nung xi măng $C_{max} = C \times K_p \times K_v$ ($K_p = 0,8$; $K_v = 1,2$); QCVN 23:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp sản xuất xi măng (Cột B2, C_{max} , $K_p = 0,8$; $K_v = 1,2$) với các ống khói còn lại.

- Đơn vị thực hiện quan trắc: Công ty TNHH Môi trường Khoa học & Công nghệ Giang Sơn, Số Vimecerts:VIMCERT 240

Bảng kết quả phân tích khí thải các ống khói trong dây chuyền sản xuất tại nhà máy xi măng Vicem Bút Sơn năm 2022

- Đợt 1/2022

STT	Thông số	Đơn vị tính	KT1	KT5	QCVN 41:2011/ BTNMT (C_{max} , $K_p = 0,8$; $K_v = 1,2$)
1	Bụi tổng (PM)	mg/Nm ³	90,48	95,46	96
2	O ₂ ^(f)	%V	18,55	18,19	-
3	Nhiệt độ	°C	138,54	139,88	-
4	Lưu lượng	m ³ /h	675.540	734.580	-
5	Áp suất	kPa	101	101,1	
6	CO	mg/Nm ³	276,25	70,83	480
7	NO _x (tính theo NO ₂)	mg/Nm ³	146,30	178,64	960
8	SO ₂	mg/Nm ³	18,27	13,25	480
9	Axit clohydric (HCl)	mg/Nm ³	<0,00001	<0,00001	50
10	Axit flohydric (HF)	mg/Nm ³	<0,00001	<0,00001	5
11	Hg	mg/Nm ³	0,00005	0,00005	0,55
12	Tổng các kim loại nặng: As, Sb, Ni, Co, Cu, Cr, Pb, V, Sn, Mn, Tl, Zn	mg/Nm ³	0,0407	0,0297	2
13	Asen (As)	mg/Nm ³	<0,00011	<0,00011	-
14	Antimon (Sb)	mg/Nm ³	0,00007	0,00004	-
15	Niken (Ni)	mg/Nm ³	<0,00003	<0,00003	-
16	Đồng (Cu)	mg/Nm ³	0,00017	<0,00016	-
17	Kẽm (Zn)	mg/Nm ³	0,0013	0,00086	-
18	Tổng Crom	mg/Nm ³	0,00045	0,00033	-
19	Tali (Tl)	mg/Nm ³	<0,00001	<0,00001	-
20	Thiếc (Sn)	mg/Nm ³	0,02747	0,03919	-

STT	Thông số	Đơn vị tính	KT1	KT5	QCVN 41:2011/ BTNMT (Cmax, Kp = 0,8; Kv = 1,2)
21	Chì (Pb)	mg/Nm ³	0,00006	0,00006	-
22	Mangan (Mn)	mg/Nm ³	0,00019	0,00019	-
23	Coban (Co)	mg/Nm ³	0,00001	0,00003	-
24	Cadimi (Cd)	mg/Nm ³	<0,00001	0,00003	0,16
25	Tổng Dioxin/Furan	ngTEQ/Nm ³	0,003	0,004	0,6

STT	Thông số	Đơn vị tính	KT2	KT3	KT4	KT6	KT7	KT8	KT9	KT10	QCVN 23:2009/ BTNMT
1	CO	mg/Nm ³	82,15	88,61	113,31	121,83	129,73	114,76	+	+	500
2	NO _x (tính theo NO ₂)	mg/Nm ³	50,33	53,93	42,27	65,56	45,93	44,50	+	+	1.000
3	SO ₂	mg/Nm ³	47,21	48,67	44,99	50,70	45,55	47,96	+	+	500
4	Bụi tổng	mg/Nm ³	+	+	+	+	+	+	62,65	48,15	100
5	Lưu lượng	m ³ /giờ	+	+	+	+	+	+	10.020	10.980	-

- Đợt 2/2022

STT	Thông số	Đơn vị tính	KT1	KT5	QCVN 41:2011/ BTNMT (Cmax, Kp = 0,8; Kv = 1,2)
1	O ₂	%V	18,5	10,8	-
2	Nhiệt độ	°C	97,24	111,06	-
3	Lưu lượng	m ³ /giờ	495.480	679.500	-
4	Áp suất	kPa	100,95	100,9	-
5	CO	mg/Nm ³	159,6	355,67	480
6	NO _x (tính theo NO ₂)	mg/Nm ³	138,19	198,03	960
7	SO ₂	mg/Nm ³	3,703	9,45	480
8	Bụi tổng (PM)	mg/Nm ³	75,72	94,26	96
9	Axit clohydric (HCl)	mg/Nm ³	<0,00001	<0,00001	50

STT	Thông số	Đơn vị tính	KT1	KT5	QCVN 41:2011/ BTNMT (C _{max} , K _p = 0,8; K _v =1,2)
10	Axit flohydric (HF)	mg/Nm ³	<0,00001	<0,00001	5
11	Thủy ngân và hợp chất tính theo thủy ngân, Hg	mg/Nm ³	<0,00001	<0,00001	0,55
12	Tổng các kim loại nặng: As, Sb, Ni, Co, Cu, Cr, Pb, V, Sn, Mn, Tl, Zn	mg/Nm ³	0,434	0,3181	2
13	Asen (As)	mg/Nm ³	<0,063	<0,063	-
14	Antimon (Sb)	mg/Nm ³	<0,003	<0,003	-
15	Niken (Ni)	mg/Nm ³	<0,024	<0,024	-
16	Đồng (Cu)	mg/Nm ³	0,1672	0,1477	-
17	Kẽm (Zn)	mg/Nm ³	<0,024	<0,024	-
18	Tổng Crom	mg/Nm ³	0,0096	<0,006	-
19	Tali (Tl)	mg/Nm ³	0,0687	0,0323	-
20	Thiếc (Sn)	mg/Nm ³	0,0480	0,0335	-
21	Chì (Pb)	mg/Nm ³	0,013	<0,0084	-
22	Mangan (Mn)	mg/Nm ³	0,0688	0,0565	-
23	Vanidi (V)	mg/Nm ³	0,0173	0,0145	-
24	Coban (Co)	mg/Nm ³	0,0414	0,0336	-
25	Cadimi (Cd)	mg/Nm ³	<0,003	<0,003	0,16

STT	Thông số	Đơn vị tính	KT2	KT3	KT4	KT6	KT7	KT8	KT9	KT10	QCVN 23:2009/ BTNMT
1	CO	mg/Nm ³	81,62	90,89	103,74	97,43	140,14	110,12	+	+	500
2	NO _x (tính theo NO ₂)	mg/Nm ³	50,72	51,12	39,59	53,34	46,42	45,20	+	+	1.000
3	SO ₂	mg/Nm ³	49,27	50,47	47,76	50,37	43,56	52,75	+	+	500
4	Lưu lượng	m ³ /giờ	+	+	+	+	+	52.320	10.020	10.980	-
5	Bụi tổng	mg/Nm ³	+	+	+	+	+	60,05	63,27	51,24	100

- Đợt 3/2022

STT	Thông số	Đơn vị tính	KT1	KT5	QCVN 41:2011/ BTNMT (C _{max} , K _p = 0,8; K _v = 1,2)
1	O ₂	%V	18,9	9,7	-
2	Nhiệt độ	°C	96,6	122,03	-
3	Lưu lượng	m ³ /giờ	492.480	506.640	-
4	Áp suất	kPa	101,8	100,87	-
5	CO	mg/Nm ³	227,70	287,66	480
6	NO _x (tính theo NO ₂)	mg/Nm ³	117,04	460,65	960
7	SO ₂	mg/Nm ³	2,90	19,62	480
8	Bụi tổng (PM)	mg/Nm ³	87,49	86,06	96
9	Axit clohydric (HCl)	mg/Nm ³	<0,00001	<0,00001	50
10	Axit flohydric (HF)	mg/Nm ³	<0,00001	<0,00001	5
11	Thủy ngân và hợp chất tính theo thủy ngân, Hg	mg/Nm ³	<0,00001	<0,00001	0,55
12	Tổng các kim loại nặng: As, Sb, Ni, Co, Cu, Cr, Pb, V, Sn, Mn, Tl, Zn	mg/Nm ³	0,2488	0,1798	2
13	Asen (As)	mg/Nm ³	<0,063	<0,063	-
14	Antimon (Sb)	mg/Nm ³	0,0314	0,0392	-
15	Niken (Ni)	mg/Nm ³	<0,024	<0,024	-
16	Đồng (Cu)	mg/Nm ³	<0,039	<0,039	-
17	Kẽm (Zn)	mg/Nm ³	0,0337	<0,024	-
18	Tổng Crom	mg/Nm ³	<0,006	0,0075	-
19	Tali (Tl)	mg/Nm ³	0,1126	0,0645	-
20	Thiếc (Sn)	mg/Nm ³	0,0065	<0,006	-
21	Chì (Pb)	mg/Nm ³	0,0088	0,0090	-
22	Mangan (Mn)	mg/Nm ³	0,0139	0,0195	-
23	Coban (Co)	mg/Nm ³	<0,021	<0,021	-
24	Vanidi (V)	mg/Nm ³	0,0419	0,0401	-
25	Cadimi (Cd)	mg/Nm ³	0,0033	<0,003	0,16
26	Tổng Dioxin/Furan	ngTEQ/Nm ³	0,006	0,011	0,6

STT	Thông số	Đơn vị tính	KT2	KT3	KT4	KT6	KT7	KT8	KT9	KT10	QCVN 23:2009/ BTNMT
1	CO	mg/Nm ³	88,46	91,05	91,05	112,33	146,07	124,26	+	+	500
2	NO _x (tính theo NO ₂)	mg/Nm ³	105,64	67,45	48,60	58,22	57,87	57,87	+	+	1.000
3	SO ₂	mg/Nm ³	39,54	55,11	51,33	53,24	59,05	74,22	+	+	500
4	Lưu lượng	m ³ /giờ	275.340	+	+	560.100	+	52.440	10.080	63.660	-
5	Bụi tổng	mg/Nm ³	+	+	+	+	90,14	+	56,89	61,18	100

- Đợt 4/2022

STT	Thông số	Đơn vị tính	KT1	KT5	QCVN 41:2011/ BTNMT (C _{max} , K _p = 0,8; K _v = 1,2)
1	O ₂ ^(f)	%V	18,51	11,71	-
2	Nhiệt độ ^(f)	°C	104,8	106,9	-
3	Lưu lượng ^(f)	m ³ /h	312.540	536.340	-
4	Áp suất ^(f)	kPa	100,6	100,8	-
5	CO ^(f)	mg/Nm ³	69,25	273,99	480
6	NO _x ^(f) (tính theo NO ₂)	mg/Nm ³	254,67	591,63	960
7	SO ₂ ^(f)	mg/Nm ³	0,77	11,09	480
8	Bụi tổng (PM)	mg/Nm ³	75,20	93,93	96
9	Axit clohydric (HCl) ^(*)	mg/Nm ³	<0,00001	<0,00001	50
10	Axit flohydric (HF) ^(*)	mg/Nm ³	<0,00001	<0,00001	5
11	Thủy ngân và hợp chất tính theo thủy ngân, Hg ^(*)	mg/Nm ³	<0,00001	<0,00001	0,55
12	Cadimi (Cd)	mg/Nm ³	0,0030	<0,003	0,16
13	Tổng các kim loại nặng: As, Sb, Ni, Co, Cu, Cr, Pb, V, Sn, Mn, Tl, Zn	mg/Nm ³	0,1458	0,1177	2
14	Antimon (Sb)	mg/Nm ³	0,0242	0,0275	-

STT	Thông số	Đơn vị tính	KT1	KT5	QCVN 41:2011/ BTNMT (C _{max} , K _p = 0,8; K _v = 1,2)
15	Niken (Ni)	mg/Nm ³	<0,024	<0,024	-
16	Đồng (Cu)	mg/Nm ³	<0,039	<0,039	-
17	Kẽm (Zn)	mg/Nm ³	<0,024	<0,024	-
18	Tổng Crom	mg/Nm ³	0,0083	0,0078	-
19	Tali (Tl)	mg/Nm ³	0,0452	0,0362	-
20	Thiếc (Sn)	mg/Nm ³	<0,006	<0,006	-
21	Chì (Pb)	mg/Nm ³	<0,0084	<0,0084	-
23	Mangan (Mn)	mg/Nm ³	0,0160	<0,012	-
24	Coban (Co)	mg/Nm ³	0,0302	0,0264	-
25	Vanidi (V)	mg/Nm ³	0,0219	0,0198	-
26	Asen (As)	mg/Nm ³	<0,063	<0,063	-

STT	Thông số	Đơn vị tính	KT2	KT3	KT4	KT6	KT7	KT8	KT9	KT10	QCVN 23:2009/ BTNMT
1	CO	mg/Nm ₃	103,74	96,9	91,50	116,05	146,91	117,50	+	+	500
2	NO _x (tính theo NO ₂)	mg/Nm ₃	96,61	67,58	41,55	54,09	55,37	57,90	+	+	1.000
3	SO ₂	mg/Nm ₃	56,77	65,03	46,30	52,17	59,07	71,33	+	+	500
4	Lưu lượng	m ³ /giờ	240.840	+	+	+	+	61.380	10.020	10.680	-
5	Bụi tổng	mg/Nm ₃	+	+	+	+	94,34		59,47	67,04	100

Ghi chú: (+): Không yêu cầu quan trắc;

(-): Không quy định;

Từ bảng kết quả các đợt cho thấy, Kết quả quan trắc khí thải lò nung Clinker - dây chuyền 1 (KT1) và dây chuyền 2 (KT5) trong đợt 4 năm 2022 đều thấp hơn nhiều lần so với ngưỡng quy định tại QCVN 41:2011/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia

về đồng xử lý CTNH trong lò nung xi măng. Kết quả quan trắc khí thải các ống khói còn lại trong 4 đợt năm 2022 đều thấp hơn ngưỡng cho phép tại QCVN 23:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp sản xuất xi măng (Cột B2, Cmax, Kp = 0,8; Kv = 1,2). Không có vị trí quan trắc, số lượng mẫu quan trắc vượt quy chuẩn.

2.2.2. Quan trắc khí thải tự động, liên tục.

a). Thông tin chung về hệ thống quan trắc khí thải tự động, liên tục

- Vị trí, địa điểm lắp đặt trạm : Công ty Cổ phần Xi măng Vicem Bút Sơn có địa chỉ tại Xã Thanh Sơn, huyện Kim Bảng, tỉnh Hà Nam. Công ty đã thực hiện lắp đặt hệ thống quan trắc khí thải cho các nguồn thải phát sinh bao gồm 08 trạm quan trắc nằm tại các vị trí trên dây chuyền sản xuất của Công ty :

+ Trạm quan trắc khí thải tương ứng với ống khói của hệ thống xử lý khí thải lò nung Clinker dây chuyền 1 có tọa độ: X = 2271346; Y = 590125.

+ Trạm quan trắc khí thải tương ứng với ống khói của hệ thống xử lý khí thải lò nung Clinker dây chuyền 2 có tọa độ: X = 2271337; Y = 588473.

+ Trạm quan trắc khí thải tương ứng với ống thải của hệ thống xử lý bụi từ hệ thống ghi làm nguội Clinker dây chuyền 1 có tọa độ: X = 2271213; Y = 590107.

+ Trạm quan trắc khí thải tương ứng với ống thải của hệ thống xử lý bụi từ hệ thống ghi làm nguội Clinker dây chuyền 2 có tọa độ: X = 2271222; Y = 590229.

+ Trạm quan trắc khí thải tương ứng với ống thải của hệ thống xử lý bụi từ hệ thống nghiền xi măng dây chuyền 1 có tọa độ: X = 2270849; Y = 590115.

+ Trạm quan trắc khí thải tương ứng với ống thải của hệ thống xử lý bụi từ hệ thống nghiền xi măng dây chuyền 2 có tọa độ: X = 2271071; Y = 590239.

+ Trạm quan trắc khí thải tương ứng với ống thải của hệ thống xử lý bụi từ hệ thống nghiền than dây chuyền 1 có tọa độ: X = 2271247; Y = 590123.

+ Trạm quan trắc khí thải tương ứng với ống thải của hệ thống xử lý bụi từ hệ thống nghiền than dây chuyền 2 có tọa độ: X = 2271310; Y = 590255.

- Mô tả đặc điểm nguồn thải được giám sát: Nguồn thải được giám sát là khí thải tại các ống khói, ống thải bao gồm hỗn hợp khí và bụi, tùy thuộc vào từng vị trí mà có lưu lượng lớn, nhiệt độ và áp suất cao.

- Tần suất thu nhận dữ liệu: 05 phút/lần (288 bản tin /ngày).

- Danh mục thông số quan trắc, giá trị QCVN để so sánh với giá trị quan trắc đối với từng thông số:

Vị trí Thông số	Giá trị QCVN 23:2009 (cột B2)	Ống khói Lò nung DC1	Ống khói Lò nung DC2	Ống khói làm nguội Clinker DC1	Ống khói làm nguội Clinker DC2	Ống khói Nghiền than DC 1	Ống khói Nghiền than DC 2	Ống khói Xi măng DC1	Ống khói Xi măng DC2
1. NO _x (mg/Nm ³)	≤ 960	x	x	-	-	-	-	-	-
2. SO ₂ (mg/Nm ³)	≤ 480	x	x	-	-	-	-	-	-
3. CO (mg/Nm ³)	≤ 480	x	x	-	-	-	-	-	-
4. Bụi tổng	≤ 96	x	x	x	x	x	x	x	x

Thông số	Bụi tổng	Lưu lượng	Áp suất	Nhiệt độ	O ₂	CO	SO ₂	NO _x
Số giá trị quan trắc lỗi/bất thường	0	0	0	0	0	0	4320	0
Tỉ lệ số liệu nhận được so với số giá trị theo thiết kế (%)	100	100	100	100	100	100	100	100
Tỉ lệ số liệu lỗi/bất thường so với số giá trị nhận được (%)	0	0	0	0	0	0	4,1	0

2. Trạm quan trắc Lò nung dây chuyền 2

Thông số	Bụi tổng	Lưu lượng	Áp suất	Nhiệt độ	O ₂	CO	SO ₂	NO _x
Số giá trị quan trắc theo thiết kế	105120	105120	105120	105120	105120	105120	105120	105120
Số giá trị quan trắc nhận được	105120	105120	105120	105120	105120	105120	105120	105120
Số giá trị quan trắc lỗi/bất thường	0	0	0	0	0	0	0	0
Tỉ lệ số liệu nhận được so với số giá trị theo thiết kế (%)	100	100	100	100	100	100	100	100
Tỉ lệ số liệu lỗi/bất thường so với số giá trị nhận được (%)	0	0	0	0	0	0	0	0

3. Trạm quan trắc làm nguội Clinker dây chuyền 1

Thông số	Bụi tổng	Lưu lượng	Áp suất	Nhiệt độ
Số giá trị quan trắc theo thiết kế	105120	105120	105120	105120
Số giá trị quan trắc nhận được	105120	105120	105120	105120
Số giá trị quan trắc lỗi/bất thường	0	0	0	0
Tỉ lệ số liệu nhận được so với số giá trị theo thiết kế (%)	100	100	100	100
Tỉ lệ số liệu lỗi/bất thường so với số giá trị nhận được (%)	0	0	0	0

4. Trạm quan trắc làm nguội Clinker dây chuyền 2

Thông số	Bụi tổng	Lưu lượng	Áp suất	Nhiệt độ
Số giá trị quan trắc theo thiết kế	105120	105120	105120	105120
Số giá trị quan trắc nhận được	105120	105120	105120	105120
Số giá trị quan trắc lỗi/bất thường	0	44064	0	0
Tỉ lệ số liệu nhận được so với số giá trị theo thiết kế (%)	100	100	100	100
Tỉ lệ số liệu lỗi/bất thường so với số giá trị nhận được (%)	0	41,9	0	0

5. Trạm quan trắc Nghiên than dây chuyền 1

Thông số	Bụi tổng	Lưu lượng	Áp suất	Nhiệt độ
Số giá trị quan trắc theo thiết kế	105120	105120	105120	105120
Số giá trị quan trắc nhận được	105120	105120	105120	105120
Số giá trị quan trắc lỗi/bất thường	0	0	0	0
Tỉ lệ số liệu nhận được so với số giá trị theo thiết kế (%)	100	100	100	100
Tỉ lệ số liệu lỗi/bất thường so với số giá trị nhận được (%)	0	0	0	0

6. Trạm quan trắc Nghiên than dây chuyền 2

Thông số	Bụi tổng	Lưu lượng	Áp suất	Nhiệt độ
Số giá trị quan trắc theo thiết kế	105120	105120	105120	105120
Số giá trị quan trắc nhận được	105120	105120	105120	105120
Số giá trị quan trắc lỗi/bất thường	0	26496	0	0
Tỉ lệ số liệu nhận được so với số giá trị theo thiết kế (%)	100	100	100	100
Tỉ lệ số liệu lỗi/bất thường so với số giá trị nhận được (%)	0	25,2	0	0

7. Trạm quan trắc Nghiên xi măng dây chuyền 1

Thông số	Bụi tổng	Lưu lượng	Áp suất	Nhiệt độ
Số giá trị quan trắc theo thiết kế	105120	105120	105120	105120

Thông số	Bụi tổng	Lưu lượng	Áp suất	Nhiệt độ
Số giá trị quan trắc nhận được	105120	105120	105120	105120
Số giá trị quan trắc lỗi/bất thường	0	0	0	0
Tỉ lệ số liệu nhận được so với số giá trị theo thiết kế (%)	100	100	100	100
Tỉ lệ số liệu lỗi/bất thường so với số giá trị nhận được (%)	0	0	0	0

8. Trạm quan trắc Nghiền xi măng dây chuyền 2

Thông số	Bụi tổng	Lưu lượng	Áp suất	Nhiệt độ
Số giá trị quan trắc theo thiết kế	105120	105120	105120	105120
Số giá trị quan trắc nhận được	105120	105120	105120	105120
Số giá trị quan trắc lỗi/bất thường	44064	44064	0	0
Tỉ lệ số liệu nhận được so với số giá trị theo thiết kế (%)	100	100	100	100
Tỉ lệ số liệu lỗi/bất thường so với số giá trị nhận được (%)	41,9	41,9	0	0

Ghi chú:

- Số giá trị quan trắc theo thiết kế: ví dụ tần suất dữ liệu là 5 phút/lần thì số giá trị theo thiết kế trong 1 giờ là $60/5=12$ giá trị, trong 1 ngày là $12 \times 24 = 288$ giá trị.
- Số giá trị quan trắc nhận được: số giá trị nhận được thực tế
- Số giá trị lỗi/bất thường: số giá trị quan trắc trong thời gian thiết bị quan trắc lỗi, hỏng.

Bảng 2.3. Thống kê các sự cố tại các trạm và biện pháp khắc phục

Tên sự cố	Thời gian	Nguyên nhân và biện pháp khắc phục đã được áp dụng
Hỏng thiết bị đo lưu lượng các trạm quan trắc: Làm nguội Clinker, Nghiền than, Nghiền xi măng và thiết bị đo nồng độ bụi Nghiền xi măng của dây chuyền 2.		- Nguyên nhân: bộ biến đổi của thiết bị đo bị hỏng - Biện pháp khắc phục: đặt hàng mua thiết bị mới để thay thế.

Bảng 2.4. Thống kê số giá trị quan trắc trung bình 1 giờ vượt quá giới hạn QCVN

1. Trạm quan trắc lò nung dây chuyền 1:

Thông số	Số ngày có giá trị trung bình 1 giờ vượt QCVN	Số giá trị trung bình 1 giờ vượt QCVN	Tỷ lệ giá trị trung bình 1 giờ vượt QCVN (%)
----------	---	---------------------------------------	--

Thông số	Số ngày có giá trị trung bình 1 giờ vượt QCVN	Số giá trị trung bình 1 giờ vượt QCVN	Tỷ lệ giá trị trung bình 1 giờ vượt QCVN (%)
Bụi tổng	106	832	9,5

2. Trạm quan trắc lò nung dây chuyền 2:

Thông số	Số ngày có giá trị trung bình 1 giờ vượt QCVN	Số giá trị trung bình 1 giờ vượt QCVN	Tỷ lệ giá trị trung bình 1 giờ vượt QCVN (%)
Bụi tổng	99	753	8,6
CO	65	780	8,9

3. Trạm quan trắc làm nguội Clinker dây chuyền 2:

Thông số	Số ngày có giá trị trung bình 1 giờ vượt QCVN	Số giá trị trung bình 1 giờ vượt QCVN	Tỷ lệ giá trị trung bình 1 giờ vượt QCVN (%)
Bụi tổng	10	120	1,4

4. Trạm quan trắc Nghiền xi măng dây chuyền 1:

Thông số	Số ngày có giá trị trung bình 1 giờ vượt QCVN	Số giá trị trung bình 1 giờ vượt QCVN	Tỷ lệ giá trị trung bình 1 giờ vượt QCVN (%)
Bụi tổng	13	156	1,8

5. Trạm quan trắc Nghiền than dây chuyền 1:

Thông số	Số ngày có giá trị trung bình 1 giờ vượt QCVN	Số giá trị trung bình 1 giờ vượt QCVN	Tỷ lệ giá trị trung bình 1 giờ vượt QCVN (%)
Bụi tổng	7	84	0,9

*** Lý giải những ngày nồng độ bụi cao bất thường:**

1. Đối với lò nung dây chuyền 1

Nguyên nhân của chỉ số Bụi tổng vượt QC:

- Do thiết bị đo hoạt động liên tục trong điều kiện nhiệt độ cao và dễ bám dính bụi nên chỉ báo không chính xác.

- Trong thời gian từ 19/11/2021 đến 19/05/2022, công ty tiến hành vận hành thử nghiệm theo văn bản số 7253/BTNMT-TCMT ngày 29/11/2021 của BTNMT, trong khoảng thời gian này công ty tiến hành điều chỉnh phối liệu, thiết bị cho phù hợp với các thông số kỹ thuật và quy trình vận hành dẫn đến có một số thời điểm thông số đo được vượt QCVN. Sau khi xác định nguyên nhân, công ty đã tiến hành khắc phục đưa hệ thống vào hoạt động bình thường.

- Theo kế hoạch trong đợt dừng lò SCL tháng 01/2022 Công ty đã thực hiện cải

tạo Cụm nghiền liệu 1. Nên trong quá trình tiến hành tối ưu cân bằng gió, nhiệt sau cải tạo cụm thiết bị này để đưa hệ thống vận hành tối ưu, đã có một số thời điểm chỉ số bụi tổng chưa đạt yêu cầu.

- Một số ít thời điểm chỉ số bụi tổng vượt QCVN, nguyên nhân do một số thời điểm lấy mẫu trùng với thời điểm chạy hoặc dừng Nghiền liệu, do thay đổi trạng thái (hướng và áp suất gió), hiệu suất lọc bụi giảm nên chỉ tiêu phát thải bụi tăng.

2. Đối với lò nung dây chuyền 2

- Do thiết bị đo hoạt động liên tục trong điều kiện nhiệt độ cao và dễ bám dính bụi nên chỉ báo không chính xác.

- Trong thời gian từ 19/11/2021 đến 19/05/2022, công ty tiến hành vận hành thử nghiệm theo văn bản số 7253/BTNMT-TCMT ngày 29/11/2021 của BTNMT, trong khoảng thời gian này công ty tiến hành điều chỉnh phối liệu, thiết bị cho phù hợp với các thông số kỹ thuật và quy trình vận hành dẫn đến có một số thời điểm thông số đo được vượt QCVN. Sau khi xác định nguyên nhân, công ty đã tiến hành khắc phục đưa hệ thống vào hoạt động bình thường.

- Do thiết bị hoạt động ở cuối chu kỳ sửa chữa

- Một số ít thời điểm chỉ số bụi tổng vượt QCVN, nguyên nhân do một số thời điểm lấy mẫu trùng với thời điểm chạy hoặc dừng Nghiền liệu, do thay đổi trạng thái (hướng và áp suất gió), hiệu suất lọc bụi giảm nên chỉ tiêu phát thải bụi tăng.

3. Đối với làm nguội Clinker dây chuyền 2

- Do thiết bị đo hoạt động liên tục trong điều kiện nhiệt độ cao và dễ bám dính bụi nên chỉ báo không chính xác.

- Trong thời gian từ 19/11/2021 đến 19/05/2022, công ty tiến hành vận hành thử nghiệm theo văn bản số 7253/BTNMT-TCMT ngày 29/11/2021 của BTNMT, trong khoảng thời gian này công ty tiến hành điều chỉnh phối liệu, thiết bị cho phù hợp với các thông số kỹ thuật và quy trình vận hành dẫn đến có một số thời điểm thông số đo được vượt QCVN. Sau khi xác định nguyên nhân, công ty đã tiến hành khắc phục đưa hệ thống vào hoạt động bình thường.

Nguyên nhân là do khi sự cố khoang 1 của Lọc bụi TĐ bị chập, khoang 2 & 3 hoạt động kém, khi Lò không ổn định, nhiệt khí dư cao thì hiệu suất của Lọc bụi giảm.

Phương án khắc phục: Công ty lắp thêm vòi phun nước, mở thêm van gió tươi để giảm bớt nhiệt độ khí dư và cùng với việc khắc phục ống khói Lò thì ống khói Cooler cũng được khắc phục. Trong đợt sửa chữa lớn gần nhất tới đây khi dừng Lò sửa chữa sẽ sửa chữa Lọc bụi.

4. Đối với Nghiền than và nghiền xi măng dây chuyền 1

- Do thiết bị đo bụi hoạt động liên tục trong điều kiện nhiệt độ cao và dễ bám dính bụi nên chỉ báo không chính xác.

- Trong thời gian từ 19/11/2021 đến 19/05/2022, công ty tiến hành vận hành thử nghiệm theo văn bản số 7253/BTNMT-TCMT ngày 29/11/2021 của BTNMT, trong khoảng thời gian này công ty tiến hành điều chỉnh phối liệu, thiết bị cho phù hợp với các thông số kỹ thuật và quy trình vận hành dẫn đến có một số thời điểm thông số đo được vượt QCVN. Sau khi xác định nguyên nhân, công ty đã tiến hành khắc phục đưa hệ thống vào hoạt động bình thường.

- Do thiết bị hoạt động ở cuối chu kỳ sửa chữa`

- Do thiết bị đo bụi bám dính nên chỉ báo không chính xác.

- Phương án khắc phục: Công ty đã tăng cường công tác sửa chữa, bảo dưỡng và vệ sinh thiết bị.

*** Lý giải những ngày chỉ số CO cao bất thường:**

Đối với lò nung dây chuyền 2

- Do thiết bị đo hoạt động liên tục trong điều kiện nhiệt độ cao và dễ bám dính bụi nên chỉ báo không chính xác.

- Trong thời gian từ 19/11/2021 đến 19/05/2022, công ty tiến hành vận hành thử nghiệm theo văn bản số 7253/BTNMT-TCMT ngày 29/11/2021 của BTNMT, trong khoảng thời gian này công ty tiến hành điều chỉnh phối liệu, thiết bị cho phù hợp với các thông số kỹ thuật và quy trình vận hành dẫn đến có một số thời điểm thông số đo được vượt QCVN. Sau khi xác định nguyên nhân, công ty đã tiến hành khắc phục đưa hệ thống vào hoạt động bình thường.

- Về nguyên nhân của chỉ số CO vượt QC: do hiện nay nguồn cung cấp than không ổn định, phẩm cấp than giảm (hiện tại chỉ sử dụng than cám có nhiệt tương đương than 4b), lò nung DC2 lại thiết kế sử dụng 100% than 3cHG nên việc giảm cấp than dẫn đến hiệu suất cháy than giảm và CO tăng

Phương án khắc phục: Công ty đang tối ưu hóa quá trình nung luyện, điều chỉnh vòi đốt, điều chỉnh độ mịn than để hỗ trợ quá trình cháy.

Ghi chú: Tỷ lệ trung bình 1 giờ vượt QCVN được tính bằng số giá trị trung bình 1 giờ vượt QCVN trên tổng số giá trị quan trắc trung bình 1 giờ nhận được.

d). Kết luận:

- Dữ liệu quan trắc tự động đã đáp ứng được độ đầy đủ của dữ liệu thu nhận.

- Tại một số thời điểm, dữ liệu thu nhận còn chưa đạt QCVN do các sự cố về thiết bị đo và quá trình điều chỉnh phối liệu, hệ thống trong đợt VHTN, Sau khi xác định nguyên nhân, công ty đã tiến hành khắc phục đưa hệ thống vào hoạt động bình thường.

3. Về quản lý chất thải rắn thông thường

Thống kê chất thải phát sinh (Trường hợp có nhiều hơn một cơ sở phát sinh chất thải rắn thông thường thì phân biệt rõ đối với từng cơ sở)

Thống kê CTRSH:

TT	CTRSH	Khối lượng năm 2022 (tấn)	Tổ chức, cá nhân tiếp nhận CTRSH	Khối lượng năm 2021 (tấn)
1	CTRSH	192	Công ty CP Môi trường và Công trình đô thị Hà Nam, Địa chỉ: 150 Đường Trường Chinh, thành phố Phủ Lý, tỉnh Hà Nam	219
	Tổng cộng	192		219

Thống kê CTRCNTT xử lý:

TT	Nhóm CTRCNTT	Khối lượng (kg)	Tổ chức, cá nhân tiếp nhận CTRCNTT	Khối lượng năm gần nhất (kg)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

1	Sử dụng trực tiếp làm nguyên liệu, nhiên liệu cho quá trình sản xuất (tại cơ sở)	95.050	Công ty CP XM VICEM Bút Sơn	140.000
2	Tái sử dụng, tái chế để làm nguyên liệu, nhiên liệu cho ngành sản xuất khác (chuyển giao cho tổ chức, cá nhân tiếp nhận CTRCNTT)	685.720	Công ty CP cơ khí Đức Phú Cường	56.000
3	Chất thải phải xử lý (chôn lấp san gạt mặt bằng nhà máy)	219.380	Công ty CP XM VICEM Bút Sơn	504.000

4. Về quản lý chất thải nguy hại:

Thông kê CTNH (bao gồm cả phát sinh thường xuyên và đột xuất):

4.1. Khối lượng CTNH phát sinh nội bộ tự đồng xử lý

STT	Tên vật tư	Số lượng (kg)	Mã CTNH	Phương pháp xử lý
1	Lọc khí	18	06 01 04	ĐX
2	Vỏ chai thủy tinh đựng hóa chất	15	11 02 01	ĐX
3	Bông thủy tinh	10.180	11 06 02	ĐX
4	Dầu thải thu hồi	18.171,35	17 02 04	ĐX
5	Túi lọc bụi, vải máng khí động, giẻ lau ...	14.582	18 02 01	ĐX
6	Gioăng cửa các loại, bát phanh cao su, Lọc điều hòa, lọc gió, khớp nối cao su, dây đai các loại...	647	19 12 03	ĐX
	Tổng	43.613,35		

4.2. Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh thuê Công ty CP Môi trường CNC Hòa Bình xử lý

Công ty đã ký hợp đồng thuê Công ty Cổ phần Môi trường CNC Hòa Bình xử lý theo hợp đồng số 72/2022/HĐKT/HB-BTS ngày 29/4/2022. Với tổng khối lượng chuyển giao CTNH là 4.690kg.

* Kế hoạch quản lý CTNH trong kỳ báo cáo tới (trừ trường hợp chủ nguồn thải có thời gian hoạt động dưới 01 năm):

- Chất thải nguy hại sẽ được phân loại, dán nhãn, lưu giữ tại các kho đảm bảo đúng theo đúng quy định.

+ Đối với các mã CTNH phát sinh nội bộ thuộc danh mục mã CTNH đã được Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp phép. Công ty sẽ thực hiện đồng xử lý tại nhà máy.

+ Đối với mã CTNH phát sinh nội bộ không thuộc danh mục mã CTNH Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp phép. Công ty sẽ hợp đồng với đơn vị đủ chức năng để chuyển giao CTNH đảm bảo theo quy định.

5. Về quản lý chất thải y tế (chỉ áp dụng đối với các cơ sở y tế)

6. Về phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường:

6.1. Việc xây dựng kế hoạch phòng ngừa, ứng phó và khắc phục sự cố môi trường:

Căn cứ giấy phép môi trường và yêu cầu pháp luật quy định hiện hành, Công ty đã xây dựng Kế hoạch, phương án, biện pháp phòng ngừa ứng phó sự cố bao gồm:

- + Kế hoạch ứng phó tình trạng cháy nổ và cứu nạn cứu hộ;
- + Phương án phòng ngừa sự cố hóa chất;
- + Quy trình ứng phó tình trạng khẩn cấp;
- + Kế hoạch ứng phó rò rỉ, tràn dầu;
- + Các phương án ứng phó sự cố an toàn lao động;
- + Kế hoạch ứng cứu khẩn cấp Mỏ đá Hồng Sơn, Liên Sơn, mỏ Sét Ba sao;
- + Biện pháp ứng phó sự cố nước thải;
- + Biện pháp ứng phó sự cố khí thải;
- + Biện pháp phòng ngừa sự cố liên quan đến chất thải rắn, CTNH;
- + Kế hoạch phòng ngừa sự cố khác.

6.2. Báo cáo việc thực hiện công tác phòng ngừa, ứng phó và khắc phục sự cố môi trường, tập trung làm rõ các nội dung chính như sau:

- Hằng năm, Công ty có lập kế hoạch ngân sách cho việc thực hiện công tác phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường. Định kỳ Công ty hoặc các đơn vị sẽ tổ chức cho diễn tập các tình huống giả định về sự cố môi trường.

- Việc ứng phó và khắc phục sự cố môi trường xảy ra tại cơ sở: Công ty không có sự cố môi trường nghiêm trọng nào.

7. Về báo cáo quản lý các chất ô nhiễm khó phân hủy và nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, sản phẩm, hàng hóa, thiết bị có chứa chất ô nhiễm khó phân hủy.

(Không có)

8. Kết quả khắc phục các yêu cầu của cơ quan thanh tra, kiểm tra và cơ quan nhà nước có thẩm quyền (nếu có) :

- Năm 2022, Công ty đã phục vụ 02 đợt kiểm tra về công tác BVMT và PCCN. Cụ thể:

+ Đợt 1: Ngày 17/5/2022 do Cục Cảnh sát Phòng chống tội phạm về môi trường - BCA thực hiện.

+ Đợt 2: Ngày 23/11/2022 do Công an phòng cháy chữa cháy và cứu hộ cứu nạn -tỉnh Hà Nam

- Kết quả kiểm tra Công ty VICEM Bút Sơn không có vi phạm hành chính về công tác BVMT, PCCN và Cứu hộ cứu nạn, VICEM Bút Sơn đã có các biện pháp khắc phục kịp thời đối với một số kiến nghị lưu ý của đoàn kiểm tra.

Phần 2. Tình hình thu gom, vận chuyển, xử lý CTRSH, CTCRNTT, CTNH (Phần này chỉ áp dụng đối với chủ thu gom, vận chuyển, xử lý CTRSH, CTCRNTT, CTNH) (Nhóm làm chất thải)

1. Đối với chủ thu gom, vận chuyển CTRSH, CTCRNTT

A. Tình hình chung về hoạt động thu gom, vận chuyển CTRSH:

- Khối lượng CTRSH được thu gom và vận chuyển: không có

B. Đối với CTCRNTT

- Khối lượng CTCRNTT được thu gom và vận chuyển: không có

2. Đối với chủ xử lý

2.1 Thống kê chất thải được xử lý

A. Đối với CTRSH: Không có

B. Đối với CTRCNTT:

B1. Số lượng CTRCNTT được quản lý:

TT	Nhóm CTRCNTT		Số lượng (kg)	Phương pháp xử lý
1	Sử dụng trực tiếp làm nguyên liệu cho quá trình sản xuất	Bột thải	2.403.600	ĐX
		Bùn thải thông thường	93.155.390	ĐX
		Rác CN loại 5 (CTRCNTT)	68.114.620	ĐX
		Nhựa vụn	26.142.800	ĐX
		Rác CN loại 5 (CTRCNTT)	3.509.240	ĐX
		Cát thải	2.207.540	ĐX
2	Sơ chế để làm nguyên liệu sản xuất hoặc đồng xử lý	Rác CN loại 4 (CTRCNTT)	4.075.080	ĐX
Tổng cộng:			199.608.270	

B2. Thông tin về các chủ nguồn thải CTRCNTT mà đơn vị trực tiếp từ đơn vị thu gom cung cấp:

TT	Tên chủ nguồn thải (đơn vị cung cấp)	Tên CTRCNTT	Số lượng (Kg)
1	Công ty CP môi trường công nghệ cao Hòa Bình	Bột thải, bùn thải, rác CN loại 5, nhựa vụn	73.451.130
2	Công ty CP môi trường đô thị và công nghiệp 11-URENCO 11	Nhựa vụn	2.656.600
3	Công ty CP môi trường đô thị và công nghiệp Bắc Sơn	Bùn thải thông thường	8.432.200
4	Công ty CP phát triển công nghệ tài nguyên môi trường	Bùn thải thông thường	3.760.360
5	Công ty CP năng lượng và môi trường Vicem	Bùn thải, rác CN loại 4, rác CN loại 5	33.826.590
6	Công ty CP xây lắp công trình và môi trường Hà Nội	Bùn thải thông thường; Cát thải	6.643.800
7	Công ty CP Nhựa Tương Lai Xanh	Nhựa vụn	17.400
8	Công ty CP phát triển khoa học công nghệ STD Việt Nam	Rác CN loại 4	453.050

TT	Tên chủ nguồn thải (đơn vị cung cấp)	Tên CTRCNTT	Số lượng (Kg)
9	Công ty CP phát triển môi trường Bình Nguyên	Bùn thải thông thường	1.005.700
10	Công ty CP vật liệu xây dựng Huy Hùng	Rác CN loại 4, rác CN loại 5, nhựa vụn	4.708.540
11	Công ty TNHH Đầu tư Phương Long	Rác CN loại 4, rác CN loại 5, nhựa vụn	60.449.140
12	Liên danh Công ty CP dịch vụ & môi trường xanh Yên Phong và Công ty TNHH môi trường Việt Tiến	Nhựa vụn	694.520
13	Xí nghiệp vật liệu xây dựng	Rác CN loại 5	3.509.240
Tổng cộng:			199.608.270

C. Đối với CTNH

Trong năm 2022, Công ty Cổ phần Xi măng Vicem Bút Sơn thực hiện tiếp nhận và xử lý CTNH theo 02 giai đoạn:

- Giai đoạn vận hành thử nghiệm từ ngày 19/11/2021 đến ngày 19/05/2022 theo văn bản số 7253/BTNMT-TCMT ngày 29/11/2021 (thực hiện theo Luật BVMT năm 2014).

- Giai đoạn vận hành chính thức theo giấy phép môi trường số 291/GPMT-BTNMT ngày 07/11/2022.

C1. Số lượng CTNH tiếp nhận, xử lý:

1. Số lượng CTNH tiếp nhận, đồng xử lý trong giai đoạn vận hành thử nghiệm từ ngày 19/11/2021 đến ngày 19/5/2022

STT	Tên chất thải	Mã CTNH	Số lượng tiếp nhận (kg)	Số lượng ĐX (kg)	Phương pháp
1	Tro thải	07 03 08	892.978	892.978	ĐX
2	Bùn thải	07 03 07	76880	76880	ĐX
3	Bùn thải hệ thống xử lý nước thải	12 06 06	140855	140855	ĐX
4	Bùn thải từ hệ thống nước thải có tp nguy hại	10 02 03	1064080	1064080	ĐX
5	Bùn thải hệ thống xử lý nước thải	12 06 05	505633	505633	ĐX
6	Bụi xỉ nhôm	05 02 01	162016	162016	ĐX
7	Than hoạt tính thải	02 11 02	160	160	ĐX
8	Chất thải có các thành phần nguy hại từ quá trình xử lý khí thải	04 02 03	28500	28500	ĐX

STT	Tên chất thải	Mã CTNH	Số lượng tiếp nhận (kg)	Số lượng ĐX (kg)	Phương pháp
9	Dung dịch nước tẩy rửa thải có các thành phần nguy hại	07 01 06	168420	5420	ĐX
10	Vật liệu mài thải	07 03 10	182	182	ĐX
11	Dung môi thải	08 01 05	132320	132320	ĐX
12	Bùn tổng hợp thải	11 05 02	2231119	2231119	ĐX
13	Nước thải từ quá trình xử lý khí và các loại nước thải khác	12 01 02	339380	339380	ĐX
14	Than hoạt tính thải	12 01 04	16280	16280	ĐX
15	Tro thải có TPNH	12 01 05	921537	921537	ĐX
16	Bùn thải	12 02 02	78533	78533	ĐX
17	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	17 02 03	10500	10500	ĐX
18	Dầu diesel thải	17 06 01	3420	3420	ĐX
19	Bao bì mềm thải	18 01 01	2120	2120	ĐX
20	Bao bì cứng thải bằng nhựa có TPNH	18 01 03	5174	5174	ĐX
21	Bao bì thải, chất hấp thụ, vật liệu lọc giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	18 02 01	10066	10066	ĐX
22	Nước thải có thành phần nguy hại	19 10 01	382380	243120	ĐX
23	Hỗn hợp cặn thải	19 10 02	55307	55307	ĐX
Tổng			7.227.840	6.925.580	

Tổng khối lượng chất thải nguy hại công ty tiếp nhận trong 6 tháng vận hành thử nghiệm là 7.227.840 kg. Trong đó: Khối lượng chất thải nguy hại đồng xử lý là 6.925.580kg; Khối lượng chất thải nguy hại tồn sau vận hành thử nghiệm 302.260kg (Khối lượng tồn sau vận hành thử nghiệm công ty đã gửi báo cáo Bộ Tài nguyên và Môi trường tại báo cáo số 2341/BTS-KTAT-&MT ngày 08/11/2022 và đề nghị được đồng xử lý hết khối lượng này trong giai đoạn vận hành chính thức theo giấy phép môi trường số 291/GPMT-BTNMT ngày 07/11/2022).

2. Số lượng CTNH tiếp nhận, đồng xử lý theo giấy phép môi trường số 291/GPMT-BTNMT ngày 07/11/2022

STT	Tên chất thải	Mã CTNH	Số lượng tiếp nhận (kg)	Số lượng đồng xử lý (kg)	Phương pháp xử lý
I	CTNH tồn trong giai đoạn vận hành thử nghiệm xử lý khi có Giấy phép				ĐX
1	Dung dịch nước tẩy rửa thải có các thành phần nguy hại	07 01 06	tiếp nhận trong giai đoạn VHTN	163000	ĐX
2	Nước thải có thành phần nguy hại	19 10 01		139260	ĐX
II	CTNH tiếp nhận và xử lý theo Giấy phép		895.840		
1	Dung dịch nước tẩy rửa thải có các thành phần nguy hại	07 01 06	37780	37780	ĐX
2	Dung môi thải	08 01 05	61700	61700	ĐX
3	Bùn tổng hợp thải	11 05 02	12580	12580	ĐX
4	Nước thải từ quá trình xử lý khí và các loại nước thải khác	12 01 02	679780	614800	ĐX
5	Bùn thải có chứa thành phần nguy hại từ hệ thống xử lý nước thải	12 06 05	87940	87940	ĐX
6	Nước thải có các thành phần nguy hại	19 10 01	16060	16060	ĐX
	TỔNG			1.133.120	

C3. Thông tin về các chủ nguồn thải chuyển giao CTNH:

1. Thông tin về các chủ nguồn thải chuyển giao trong giai đoạn vận hành thử nghiệm

STT	Tên chủ nguồn thải	Tên đơn vị vận chuyển cung cấp	Mã số QLCTNH/Số GPMT	Số lượng (kg)
1	Công ty TNHH TAEYANG Việt Nam - Phố Nối	Công ty Cổ phần Môi trường CNC Hòa Bình	Mã số QLCTNH: 1-2-3-4-5-6.120.VX cấp lần hai ngày 16/7/2021	495.890
2	Công ty TNHH TAEYANG Việt Nam - Kim động	Công ty Cổ phần Môi trường CNC Hòa Bình	Mã số QLCTNH: 1-2-3-4-5-6.120.VX cấp lần hai ngày 16/7/2021	543.938

3	Công ty Cổ phần Dệt Nhuộm Sunrise (Việt Nam)	Công ty Cổ phần Môi trường CNC Hòa Bình	Mã số QLCTNH: 1- 2-3-4-5-6.120.VX cấp lần hai ngày 16/7/2021	1.064.080
4	Công ty cổ phần môi trường xanh Minh Phúc	Công ty Cổ phần Môi trường CNC Hòa Bình	Mã số QLCTNH: 1- 2-3-4-5-6.120.VX cấp lần hai ngày 16/7/2021	165.580
5	Công ty TNHH U- LI (VN)	Công ty Cổ phần Môi trường CNC Hòa Bình	Mã số QLCTNH: 1- 2-3-4-5-6.120.VX cấp lần hai ngày 16/7/2021	32.920
6	Tổ thu gom chất thải xã Nam Thanh	Công ty Cổ phần Môi trường CNC Hòa Bình	Mã số QLCTNH: 1- 2-3-4-5-6.120.VX cấp lần hai ngày 16/7/2021	162.016
7	Công ty Cổ phần Môi trường CNC Hòa Bình	Công ty Cổ phần Môi trường CNC Hòa Bình	Mã số QLCTNH: 1- 2-3-4-5-6.120.VX cấp lần hai ngày 16/7/2021	4.763.416

2. Thông tin về các chủ nguồn thải chuyển giao trong giai đoạn vận hành chính thức

STT	Tên chủ nguồn thải	Tên đơn vị vận chuyển cung cấp	Mã số QLCTNH/Số GPMT	Số lượng (kg)
1	Công ty Cổ phần Môi trường CNC Hòa Bình	Công ty Cổ phần Môi trường CNC Hòa Bình	Mã số QLCTNH: 1-2- 3-4-5-6.120.VX cấp lần hai ngày 16/7/2021	895.840

2.2. Báo cáo giám sát vận hành xử lý và đánh giá hiệu quả xử lý CTRSH, CTRCNTT, CTNH;

- Thực hiện chủ trương của Đảng và Nhà nước về định hướng nền kinh tế tuần hoàn, hiện thực hóa chỉ đạo của Bộ Xây dựng trong việc sử dụng các phụ phẩm của các ngành công nghiệp làm nguyên/nhiên liệu cho sản xuất xi măng, nhằm tiết kiệm nguồn tài nguyên không tái tạo; Áp dụng các giải pháp kỹ thuật giải quyết các vấn đề môi trường vừa đảm bảo sản xuất xanh và phát triển bền vững.

Ứng dụng các đề tài nghiên cứu khoa học vào sản xuất kinh doanh, đem lại hiệu quả cao như: Xử lý rác thải công nghiệp, rác thải nguy hại, bùn thải để thay thế một phần nguyên nhiên liệu trong sản xuất xi măng; Sử dụng thạch cao nhân tạo; Tiết kiệm tài nguyên không tái tạo và bảo vệ môi trường,...

Quá trình hoạt động vận hành xử lý chất thải công ty đã tuân thủ thực hiện các quy trình lấy mẫu, phân tích đánh giá khí thải, nước thải, chất lượng clinker theo đúng quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường đồng thời gửi báo cáo đề xuất cấp giấy môi trường trình Bộ Tài nguyên và Môi trường xem xét, thẩm định.

Lò nung xi măng hoạt động ở nhiệt độ cao, ổn định (đối với vôi đốt Calciner nhiệt độ ngọn lửa từ $1250^{0C} \div 1400^{0C}$, đối với vôi đốt lò nhiệt độ ngọn lửa từ $1800^{0C} \div 2000^{0C}$); thời gian lưu cháy trong tháp sấy khoảng 6÷10 giây, thời gian lưu cháy trong lò là 30÷40 phút đủ dài để có thể phân huỷ hoàn toàn các loại chất thải và do thành phần xi măng có tính kiềm cao nên có khả năng trung hòa axit clohydric và các axit dạng khí khác phát sinh trong quá trình đốt chất thải... Với các ưu điểm trên lò nung xi măng là lò xử lý đạt hiệu suất xử lý chất thải cao (xử lý khối lượng lớn, nhiều loại chất thải thông thường, chất thải nguy hại) đồng thời có hiệu quả làm sạch khí thải lớn.

Sử dụng bùn thải thông thường, các loại tro, xỉ, thạch cao nhân tạo, chất thải nguy hại làm nguyên liệu, phụ gia và đồng xử lý chất thải trong lò nung cho sản xuất clinker, xi măng, tỷ lệ sử dụng nhiên liệu thay thế đạt $20 \div 30\%$, tiết kiệm hàng chục tỷ đồng mỗi năm, đặc biệt thay thế nguồn nhiên liệu hóa thạch không tái tạo là than cám, giảm phát thải CO_2 ra môi trường.

2.3. Báo cáo kiểm soát ô nhiễm và bảo vệ môi trường, phòng ngừa và ứng phó sự cố; an toàn lao động và bảo vệ sức khỏe; đào tạo tập huấn định kỳ ...)

- Công ty duy trì vận hành thường xuyên các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường để giảm thiểu ô nhiễm môi trường.

- Vận hành hệ thống quan trắc giám sát tự động khí thải quản lý để giám sát chất lượng, kết nối, truyền dữ liệu ra Sở tài Nguyên Môi trường Hà Nam.

- Thường xuyên kiểm tra, đôn đốc, giám sát việc thực hiện các quy trình, quy phạm, quy định an toàn, vệ sinh lao động, phòng chống cháy nổ và bảo vệ môi trường tại các đơn vị, đảm bảo không để xảy ra tai nạn lao động; không có sự cố thiết bị, sự cố môi trường ảnh hưởng nghiêm trọng đến sản xuất; không để xảy ra cháy nổ; Tổ chức kiểm tra định kỳ về ATVSLĐ 6 tháng đầu năm 2022 và 6 tháng cuối năm 2022; kiểm tra đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ theo KPI về công tác ATLĐ & VSLĐ-PCCN-Môi trường tại các đơn vị sản xuất.

- Duy trì chứng nhận các sản phẩm xi măng, Clinker, gạch bê tông và 03 hệ thống quản lý ISO9001; ISO14001, ISO45001, đáp ứng yêu cầu của pháp luật và các yêu cầu khác, thỏa mãn nhu cầu của khách hàng

- Thực hiện huấn luyện an toàn lao động, PCCC và bảo vệ môi trường định 2 lần/năm.

Phần 3. Tình hình quản lý phế liệu nhập khẩu (Phần này chỉ áp dụng đối với cơ sở có sử dụng phế liệu nhập khẩu làm nguyên liệu sản xuất): Không có

Phần 4. Tình hình triển khai công tác cải tạo và phục hồi môi trường đối với hoạt động khai thác khoáng sản

a. Công ty cổ phần xi măng VICEM Bút Sơn đã lập báo cáo ĐTM phù hợp cho hoạt động khai thác khoáng sản tại các Quyết định:

Quyết định phê chuẩn số 470/QĐ-MTg ngày 24 tháng 4 năm 1997 của Bộ Khoa học, Công nghệ và Môi trường cho mỏ đá vôi Hồng Sơn, sét Khả Phong;

Quyết định số 679/QĐ-BTNMT ngày 9 tháng 4 năm 2009 của Bộ Tài nguyên và Môi trường cho mỏ đá vôi Liên Sơn;

Quyết định số 665/QĐ-UBND ngày 9 tháng 6 năm 2011 của UBND tỉnh Hà Nam cho mỏ sét Ba Sao.

b. Thực hiện ký quỹ phục hồi môi trường theo:

Quyết định số 614/QĐ-BTNMT ngày 25/4/2013 của Bộ Tài nguyên và môi trường về việc phê duyệt dự án cải tạo phục hồi môi trường mỏ đá vôi Liên Sơn;

Quyết định số 615/QĐ-BTNMT ngày 25/4/2013 của Bộ Tài nguyên và môi trường về việc phê duyệt dự án cải tạo phục hồi môi trường mỏ đá vôi Hồng Sơn, mỏ sét Khả Phong;

Quyết định số 665/QĐ-UBND ngày 09/6/2011 của Ủy ban nhân dân tỉnh Hà Nam về việc phê duyệt dự án cải tạo phục hồi môi trường mỏ sét Ba Sao;

Các hạng mục cải tạo, phục hồi môi trường đã thực hiện trong kỳ báo cáo: Không có

Các hạng mục cải tạo, phục hồi môi trường đã được xác nhận hoàn thành trong kỳ báo cáo: Không có

Số tiền ký quỹ năm 2022 là: 856.484.579 đồng và tổng số tiền đã ký quỹ đến thời điểm báo cáo 10.039.985.451 đồng.

Công ty Cổ phần xi măng VICEM Bút Sơn trân trọng báo cáo./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- TGD (để b/c);
- Lưu: VT, BAT.

Phạm

**KT. TỔNG GIÁM ĐỐC
PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC**



Lưu Vũ Cẩm

